

第2541480号

(45) 発行日 平成9年(1997)7月16日

(24) 登録日 平成9年(1997)4月25日

(51) Int. Cl. 6
A47B 88/16

識別記号

F I
A47B 88/16

B

請求項の数2 (全4頁)

(21) 出願番号 実願平3-22343
 (22) 出願日 平成3年(1991)3月12日
 (65) 公開番号 実開平4-110549
 (43) 公開日 平成4年(1992)9月25日

(73) 実用新案権者 390002255
 日本アキュライド株式会社
 大阪府寝屋川市日新町3番9号
 (72) 考案者 前田富勲
 大阪府枚方市星丘1丁目3番13号
 審査官 田村嘉章
 (56) 参考文献 実開 昭55-56140 (JP, U)
 実開 昭63-202340 (JP, U)
 実開 平2-134044 (JP, U)

(54) 【考案の名称】引出し等のレールのストッパー装置

1

(57) 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 断面略C字形の外側レールと、該外側レールと摺動自在となした断面略C字形の内側レール等からなる抽斗等のレールにおいて、外側レールの基板前端部が内側レール側に切り起こされて、所定間隔を有して対向するレールストッパーが形成される一方、前記レールストッパー間より大なる寸法を有し、外側レール側に向かって傾斜し、前端部に内側レール方向に斜めに突出する案内傾斜部が形成された弾性ストッパーが内側レール後部内面にもうけられ、該弾性ストッパーの所定個所に對向して切り欠き部が形成され、該切り欠き部間の寸法が前記レールストッパー間の寸法より小さく設定されて

10 いる事を特徴とする抽斗等のレールのストッパー装置。

【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本考案は、抽斗、機器等を本体側から引き出した時に、所定位置まで引き出された位置で停止し、抽斗、機器等を本体より抜き出す必要がある時

2

らなる抽斗等のレールにおいて、外側レールの基板前端部が内側レール側に切り起こされて、所定間隔を有して対向するレールストッパーが形成される一方、前記レールストッパー間より大なる寸法を有し、外側レールに向かって傾斜し、前端部に内側レール方向に斜めに突出する案内傾斜部が形成された弾性ストッパーが内側レール後部内面にもうけられ、該弾性ストッパーの所定個所に對向して切り欠き部が形成され、該切り欠き部間の寸法が前記レールストッパー間の寸法より小さく設定されて

【請求項2】 断面略C字形の外側レールと、該外側レールと摺動自在となした断面略C字形の内側レール等か

は簡単な操作で抜き出せる抽斗等のレールのストッパー装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来の上記装置は、固定側レールの内面前端部に移動側レール前端ストッパーをもうける一方、移動側レール後部内面に、前後傾斜辺部と、該前後傾斜辺部間に位置し、固定側レールとほぼ平行をなす頂辺部よりなる弾性ストッパーをもうけ、該弾性ストッパーの頂辺部後方に、前端に内方に傾斜する案内片を有する係合孔を形成し、前傾斜辺部の先端が移動側レール内面に接触する様に構成する事により、両レールの最大伸長状態で、前記、移動側レール前端ストッパーと係合孔が係合し、弾性ストッパーの頂辺部と前傾斜辺部が固定側レールの前方に突出した構成であった。(例えば実公昭63-13725号)

【0003】

【考案が解決しようとする課題】本考案が解決しようとする課題は、従来のレールのストッパー装置が、移動側レール前端ストッパーを形成するに当たり、ストッパー用の部材と、移動側レールを熔接して形成したり、弾性ストッパーに係合孔と案内片をもうけたりする等、加工工数が多く、コストアップにつながる要因となっているのを、簡単な加工で、安価に製作できるストッパー装置を提供する事にある。

【0004】

【課題を解決する為の手段】請求項1の考案は、レールストッパーが外側レールの基板前端部を所定間隔を有して内側レール側に切り起こされる事により、上下方向に對向してもうけられ、内側レールにもうけられる弾性ストッパーの後部をレールストッパー間より大なる寸法とし、前部をレールストッパー間より小なる寸法としたものである。請求項2は、レールストッパー間より大なる寸法とした弾性ストッパーの所定個所に對向して切り欠き部を形成し、該切り欠き部間の寸法を前記レールストッパー間の寸法より小さく設定したものである。

【0005】

【実施例】本考案の実施例を図1～図4によって説明する。

第1実施例(図1～図3)

符号1は外側レールを示し、符号2は内側レールを示し、符号3はボール保持条板を示し、符号5は弾性ストッパーを示している。

【0006】外側レール1は、帯状金属板の上下端部を内向き円弧状、または、V字型に彎曲せしめて形成した上下折曲縁11、11と、基板12より断面略C字形に形成されている。

【0007】そして、外側レール1の基板12の後端が内方に突出して折り曲げられ、ボール保持条板3と、内側レール2の後端ストッパー13が形成されている。

【0008】又、外側レール1の基板12の前端部が内

側レール2側に切り起こされて、所定間隔を有して對向するレールストッパー14、14が、外側レール1の前端部に形成されている。符号15…は、外側レール1の家具本体等への取付孔を示している。

【0009】内側レール2は、外側レール1とほぼ同長で、帯状金属板にて、上記外側レール1に挿入可能な大きさで、上下端部を外向き円弧状、またはV字形に彎曲せしめて形成した上下折曲縁21、21と基板22より、断面略C字形に形成され、後端部がやや先細り形状となっている。

【0010】そして、内側レール2の基板22の後端部内面には弾性ストッパー5がとりつけられている。弾性ストッパー5は、内側レール2の基板22と適宜手段にて連結される取付部51と、取付部51と一体に形成され、前記レールストッパー14、14間より大なる寸法を有し、外側レール1側に向かって傾斜するストッパー部52と、レールストッパー14、14間より小なる寸法を有し、ストッパー部52と一体に形成され、前方に突出し、前端部に内側レール2方向に斜めに突出する案内傾斜部54が形成された操作部55より構成されている。

【0011】ボール保持条板3は、帯状金属板にて上記外側レール1、内側レール2間に挿入可能な大きさで、且つ内側レール1の約半分程度の長さで、基板31と、上下両折曲片32、32より構成され、上下両折曲片32、32の長手方向数個所にそれぞれボール33…を上下両側に突出せしめた状態で回転自在に保持している。

【0012】本考案は、上記の構成からなり、各レール1、2、ボール保持条板3の後端が揃った状態で、内側レール2の後端、ボール保持条板3の後端は外側レール1の後端ストッパー13内面に当接し、弾性ストッパー5の操作部55の前端は、ボール保持条板3の基板31の内面に接触している。

【0013】しかし、内側レール2に取りつけられた抽斗、機器類等を引き出すと、ボール保持条板3は、内側レール2の移動距離の半分前進し、やがて、弾性ストッパー5の操作部55は、レールストッパー14、14間を通過し、ストッパー部52の前端はレールストッパー14、14に当接し、同時にボール保持条板3の基板31の前端もレールストッパー14、14に当接して、内側レール2は停止する。

【0014】この状態で、弾性ストッパー5の操作部55は外側レール1の前方(家具本体等の前方)に突出した状態となっている。そして、修理等の為、抽斗、機器等を抜き出す場合、弾性ストッパー5の操作部55を弹性に抗して内側レール2方向に押しやり、ストッパー部52の前端を、レールストッパー14、14より内側レール2の基板22側に位置せしめた状態を維持しながら、内側レール2ごと抽斗等を抜き出す。この時、操作

部 5 5 の案内傾斜部 5 4 は内側レール 2 に形成された逃がし孔 2 4 内に位置する。

【0015】次に、修理、点検等の終わった抽斗等を、外側レール 1 にとりつける場合、抽斗等にとりつけられた内側レール 2 の後端を外側レール 1 の前端部から差し込んでいくと、弾性ストッパー 5 のストッパー部 5 2 は、レールストッパー 1 4、1 4 の内面側に接触して外側レール 2 側に押しつけられる様に変位しながら、内側レール 2 と共に移動し、やがて、ストッパー部 5 2 がレールストッパー 1 4、1 4 を通過して、元の姿勢に復帰し、内側レール 2 は外側レール 1 を摺動し、抽斗等は収納される。

【0016】第2実施例(図4)

第2実施例では、第1実施例の弾性ストッパー 5 が取付部 5 1 と、ストッパー部 5 2 と操作部 5 5 より構成されているのに対し、内側レール 2 が最も引き出された状態を維持する為、第1実施例とは異なった弾性ストッパー 6 を使用している。

【0017】すなわち、第2実施例の弾性ストッパー 6 は、内側レール 2 の後部内面に連結される取付部 6 1 と、取付部 6 1 と一体に形成され、レールストッパー 1 4、1 4 間より大なる寸法で、外側レール 1 側に向かって傾斜し、前端部に内側レール 2 方向に斜めに突出する案内傾斜部 6 2 を有するストッパー部 6 4 より構成され、ストッパー部 6 4 の所定個所に対向して互いの間の寸法がレールストッパー 1 4、1 4 間の寸法より短くなる様、切り欠き部 6 3、6 3 が形成されている。

【0018】すなわち、前記弾性ストッパー 6 によると、内側レール 2 が引き出された時、前端がレールストッパー 1 4、1 4 に当接しても、案内傾斜部 6 2 によって、弾性ストッパーは内側レール 2 方向に変位して、前方に引き出される。

【0019】そして、レールストッパー 1 4、1 4 の個所に弾性ストッパー 6 の切り欠き部 6 3、6 3 が位置した時、弾性にて弾性ストッパー 6 は外側レール 1 側に変位し、レールストッパー 1 4、1 4 と切り欠き部 6 3、6 3 は係合して内側レール 2 の移動は停止する。この時、内側レール 2 は前後方向に移動する事なく、引き出された状態を維持される。

【0020】一方、家具等の本体から抽斗等を抜き出す時、あるいは、収納する時は、弾性ストッパー 6 の前端部を内側レール 2 側に押しやり、切り欠き部 6 3 をレールストッパー 1 4、1 4 より内側レール 2 の基板 2 2 側

に位置せしめた状態を維持しながら、内側レール 2 を外側レール 2 より抜き出したり、差し入れたりする。

【0021】実施例 1、2 では、抽斗等のレールを一本の外側レール 1 と内側レール 2 で構成しているが、レールを何本も組み合わせて一本のレールとして使用する場合は、抽斗等がとりつけられている側の内側レールと、内側レールと摺動自在となした外側レールに本考案を使用すればよい事はいうまでもない。

【0022】

10 【考案の効果】以上説明した様に、外側レールの基板前端部を内側レール方向に切り起こしてレールストッパーとしているので、従来の様に外側レールの前端部に、別に形成した部材を熔接する等の手間が一切不要であり、切り起こしはプレス加工だけで製作できるので非常に安価である。又、レールストッパーを所定間隔を有して対向して形成しているので、第1実施例の弾性ストッパーも従来の様に係合孔等を一切形成する必要がなく、レールストッパー間より大きい個所と、小さい個所だけでよく、構造が簡単で安価に製作できる。又、第2実施例では、レールストッパー間よりも大きな寸法に形成した弾性ストッパーに互いの間隔がレールストッパー間よりも小さくなる切り欠き部を形成するだけで、内側レールの突出状態を維持させる事が出来る。

【0023】

【図面の簡単な説明】

【図1】第1実施例の要部分解斜視図

【図2】第1実施例の要部縦断面図

【図3】第1実施例の内側レールを最も引き出した状態での要部側面略図

30 【図4】第2実施例の弾性ストッパーの斜視図

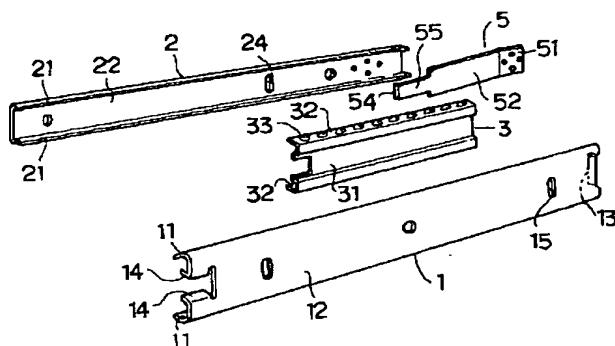
【符号の説明】

- 1 外側レール
- 1 4 レールストッパー
- 2 内側レール
- 5 弾性ストッパー
- 5 1 取付部
- 5 2 ストッパー部
- 5 4 案内傾斜部
- 5 5 操作部

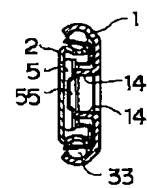
40 6 弾性ストッパー

- 6 1 取付部
- 6 2 案内傾斜部
- 6 3 切り欠き部

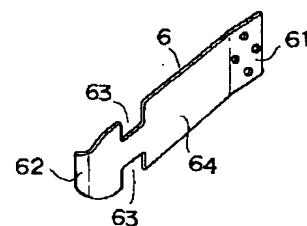
【図 1】



【図 2】



【図 4】



【図 3】

